

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
28. April 2005 (28.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/037617 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B60R 22/34**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/009767**

(22) Internationales Anmeldedatum:  
2. September 2004 (02.09.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:  
103 44 435.1 25. September 2003 (25.09.2003) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **AUTOLIV DEVELOPMENT AB [SE/SE]**; Wal-  
lentinsvägen 22, S-447 83 Vargarda (SE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **JABUSCH, Ronald**  
[DE/DE]; Am Eiskeller 4, 25336 Elmshorn (DE). **HEINE,**  
**Volkmar [DE/DE]**; Stüldorfer Landstrasse 137, 22589  
Hamburg (DE).

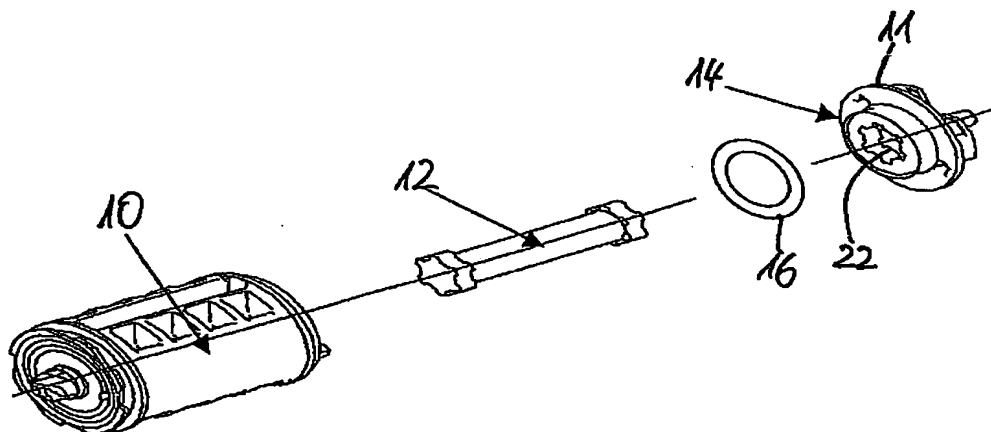
(74) Anwälte: **MÜLLER, Karl-Ernst** usw.; Turmstrasse 22,  
40878 Ratingen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): **AE, AG, AL,**  
**AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,**  
**CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,**  
**FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,**  
**KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,**  
**MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **SELF-LOCKING BELT RETRACTOR**

(54) Bezeichnung: **SELBSTSPERRENDER GURTAUFROLLER**



(57) Abstract: A self-locking belt retractor with a vehicle-sensitive and/or belt-sensitive controllable locking device for the belt shaft, comprising a profiled head as a support for a moveably arranged locking member for locking the belt shaft with the housing and a force limiting device in the form of a torsion bar which is rotationally fixed on one end to the belt shaft and rotationally fixed on the other end to the profiled head. The invention is characterized in that at least one axially protruding projection (14), which is arranged on one of the components (10,11) which are joined together, protrudes into at least one recess (20) created on the other component (10,11) and a clamping ring (16,17,19) which is clamped between the projection (14) and the inner wall (21) of the recess (20) is arranged in the angular space between the projection (14) and the inner wall (21) of the recess (20).

(57) Zusammenfassung: Ein selbstsperrender Gurtaufroller mit einer fahrzeugsensitiv und/oder gurtbandsensitiv ansteuerbaren Blockiervorrichtung für die Gurtwelle, mit einem Profilkopf als Träger eines zur Verriegelung der Gurtwelle mit dem Gehäuse beweglich angeordneten Spengliedes und mit einer Kraftbegrenzungseinrichtung in Form eines an seinem einen Ende drehfest mit der Gurtwelle und an seinem anderen Ende drehfest mit dem Profilkopf verbundenen Torsionsstabes, ist dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens ein an dem

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

BEST AVAILABLE COPY

WO 2005/037617 A1



PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

BEST AVAILABLE COPY

einen der miteinander verbundenen Bauteile (10, 11) angeordneter, axial absteher Ansatz (14) in wenigstens eine stirnseitig an dem anderen Bauteil (10, 11) eingebrachte Ausnehmung (20) eingreift und in dem zwischen Ansatz (14) und der Innenwandung (21) der Ausnehmung (20) gebildeten Ringraum ein sich zwischen dem Ansatz (14) und der Innenwandung (21) der Ausnehmung (20) verklemmender Klemmring (16, 17, 19) angeordnet ist.